



IMMISSION UND KLIMA

JAHRESKURZBERICHT ZUR LUFTQUALITÄT IN BRANDENBURG 2024

Herausgeber:

Ministerium für Land- und Ernährungswirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz (MLEUV)

Stabsstelle Öffentlichkeitsarbeit, Internationale Kooperation

Henning-von-Tresckow-Straße 2-13 | Haus S | 14467 Potsdam

Telefon: +49 331 866-7237

E-Mail: bestellung@mleuv.brandenburg.de

Internet: <https://mleuv.brandenburg.de>

Redaktion:

Landesamt für Umwelt (LfU), Abteilung Technischer Umweltschutz 1

Referat T14 – Luftqualität, Klima, Nachhaltigkeit

Messnetzzentrale

E-Mail: mnz-luft@lfu.brandenburg.de

Titelbild:

© Marleen Marquardt

Internet:

Publikationen: lfu.brandenburg.de/lfu/de/ueber-uns/veroeffentlichungen

Informationen zur Luftqualität: lfu.brandenburg.de/info/luft-online

Bereitstellung von Luftgütedaten: luftdaten.brandenburg.de

Diese Veröffentlichung ist Teil der Öffentlichkeitsarbeit des Ministeriums für Land- und Ernährungswirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg. Sie wird kostenlos abgegeben und ist nicht zum Verkauf bestimmt. Sie darf nicht für Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Unabhängig davon, auf welchem Weg und in welcher Anzahl diese Broschüre dem Empfänger zugegangen ist, darf sie, auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl, nicht in einer Weise verwendet werden, die als Parteinahme der Landesregierung zugunsten einzelner Gruppen verstanden werden könnte.

Nachdruck – auch auszugsweise – nur mit schriftlicher Genehmigung des Herausgebers.

Rechtsgrundlagen

Der rechtliche Rahmen der Luftreinhaltung und der Überwachung der Luftqualität ist durch die europäische Luftqualitätsrichtlinie (2008/50/EG) [1] in Verbindung mit der sogenannten 4. Tochterrichtlinie (2004/107/EG) [2] in der Fassung der Richtlinie (EU) 2015/1480 [3] vorgegeben. Die Luftqualitätsrichtlinie vom 11.06.2008 regelt die Luftqualitätsstandards für Stickstoffdioxid und Stickstoffoxide, Feinstaub (PM₁₀ und PM_{2,5}), Schwefeldioxid, Benzol, Kohlenmonoxid, Blei und Ozon. In der EU-Richtlinie vom 15.12.2004 über Arsen, Cadmium, Quecksilber, Nickel und Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) in der Luft sind die Höchstkonzentrationen für diese Schadstoffe festgelegt.

Durch die 39. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes – Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen (39. BImSchV) [4], [5] wurden diese EU-Richtlinien in deutsches Recht umgesetzt. Die 39. BImSchV bildet damit die gesetzliche Grundlage für die Überwachung und Bewertung der Luftqualität in Brandenburg. Für die relevanten Luftschadstoffe sind hier Grenz- und Zielwerte festgelegt.

Tab. 1: Grenzwerte gemäß 39. BImSchV

Schadstoff	Mittelungszeitraum	Grenzwert
Stickstoffdioxid	Stunde	200 µg/m ³ maximal 18 Überschreitungen im Kalenderjahr
	Kalenderjahr	40 µg/m ³
Schwefeldioxid	Stunde	350 µg/m ³ maximal 24 Überschreitungen im Kalenderjahr
	Tag	125 µg/m ³ maximal 3 Überschreitungen im Kalenderjahr
Benzol	Kalenderjahr	5 µg/m ³
Blei	Kalenderjahr	0,5 µg/m ³
Kohlenmonoxid	Höchster 8-Stunden-Mittelwert pro Tag	10 mg/m ³ entspricht 10000 µg/m ³
PM ₁₀	Tag	50 µg/m ³ maximal 35 Überschreitungen im Kalenderjahr
	Kalenderjahr	40 µg/m ³
PM _{2,5}	Kalenderjahr	25 µg/m ³

Tab. 2: Zielwerte für Ozon gemäß 39. BImSchV

Schutzziel	Mittelungszeitraum	Zielwert
Gesundheit	Höchster 8-Stunden-Mittelwert pro Tag	120 µg/m ³ maximal 25 Überschreitungen im Kalenderjahr, gemittelt über 3 Jahre
	Höchster 8-Stunden-Mittelwert pro Tag	120 µg/m ³ langfristiges Ziel
Vegetation	Mai bis Juli	AOT40 berechnet anhand von 1-Stunden-Mittelwerten, 18.000 µg/m ³ ·h, gemittelt über 5 Jahre
		AOT40 berechnet anhand von 1-Stunden-Mittelwerten, 6.000 µg/m ³ ·h (langfristiges Ziel)

Überwachung der Luftqualität in Brandenburg

Das Landesamt für Umwelt (LfU) überwacht gem. § 44 BImSchG i.V.m. §1 ImSchZV [6] unter Beachtung der 39. BImSchV und der grundlegenden Europäischen Gesetzgebung (vgl. Kap. Rechtsgrundlagen) die Luftqualität im Land Brandenburg. Diese Überwachung wird seit 1991 durch das Luftgütemessnetz Brandenburg realisiert.

An ausgewählten Messpunkten wird kontinuierlich die Konzentration verschiedener Luftschadstoffe gemessen. Nach der Ratsentscheidung zum Datenaustausch (97/101/EG, Änderung vom 12. Dezember 2011 [7]) werden alle Messstellen nach ihrer Umgebung in städtische, vorstädtische bzw. ländliche Stationen und zusätzlich nach der Art ihrer hauptsächlichsten Belastung in Hintergrundstationen, verkehrsbezogene Messstationen bzw. Messstationen mit industriellem Bezug klassifiziert.

An den Messstellen werden bei unterschiedlichem Ausstattungsgrad die gasförmigen Luftschadstoffe Stickstoffoxide, Schwefeldioxid, Kohlenmonoxid und Ozon gemessen. Im Bereich der Partikel erfolgt eine Bestimmung von Feinstaub (PM₁₀/PM_{2,5}) und Ultrafeiner Partikel (UFP). Darüber hinaus werden verschiedene meteorologische Parameter durch kontinuierlich messende Geräte erfasst. Hinzu kommen Probenahmegeräte für weitere im Labor zu ermittelnde Schadstoffe.

Messjahr 2024

Zum Ende des Jahres 2024 waren 24 Messstellen im automatischen Luftgütemessnetz Brandenburg, davon sieben verkehrsbezogene Messstellen, in Betrieb. Sofern uns die Daten der Station Neuglobsow, die im ländlichen Hintergrund im Norden Brandenburgs gelegen ist und zum Messnetz des Umweltbundesamtes (UBA) gehört, bereits vorlagen, werden diese ebenfalls dargestellt.

Zusätzlich sind die Ergebnisse der Station Schönefeld, Flughafen veröffentlicht. Diese Messstelle wird von der Betreibergesellschaft des Flughafens Berlin-Brandenburg (FBB) nach den Anforderungen des Planfeststellungsbeschlusses und den Standards aus dem Luftgütemessnetz Brandenburg betrieben.

Im vorliegenden Kurzbericht erfolgt die Zusammenfassung und Bewertung der wichtigsten kontinuierlich ermittelten Luftverunreinigungs-komponenten für das Jahr 2024.

Aktuelle Daten und Informationen sowie Auswertungen auf Tages-, Monats- und Jahresbasis sowie Details zu den Stationen veröffentlicht das LfU auch im Internet unter <https://luftdaten.brandenburg.de>.

Aktuelle Messwerte stehen darüber hinaus auch im rbb-Text auf den Seiten 177 und 178 zur Verfügung.

Literaturverzeichnis

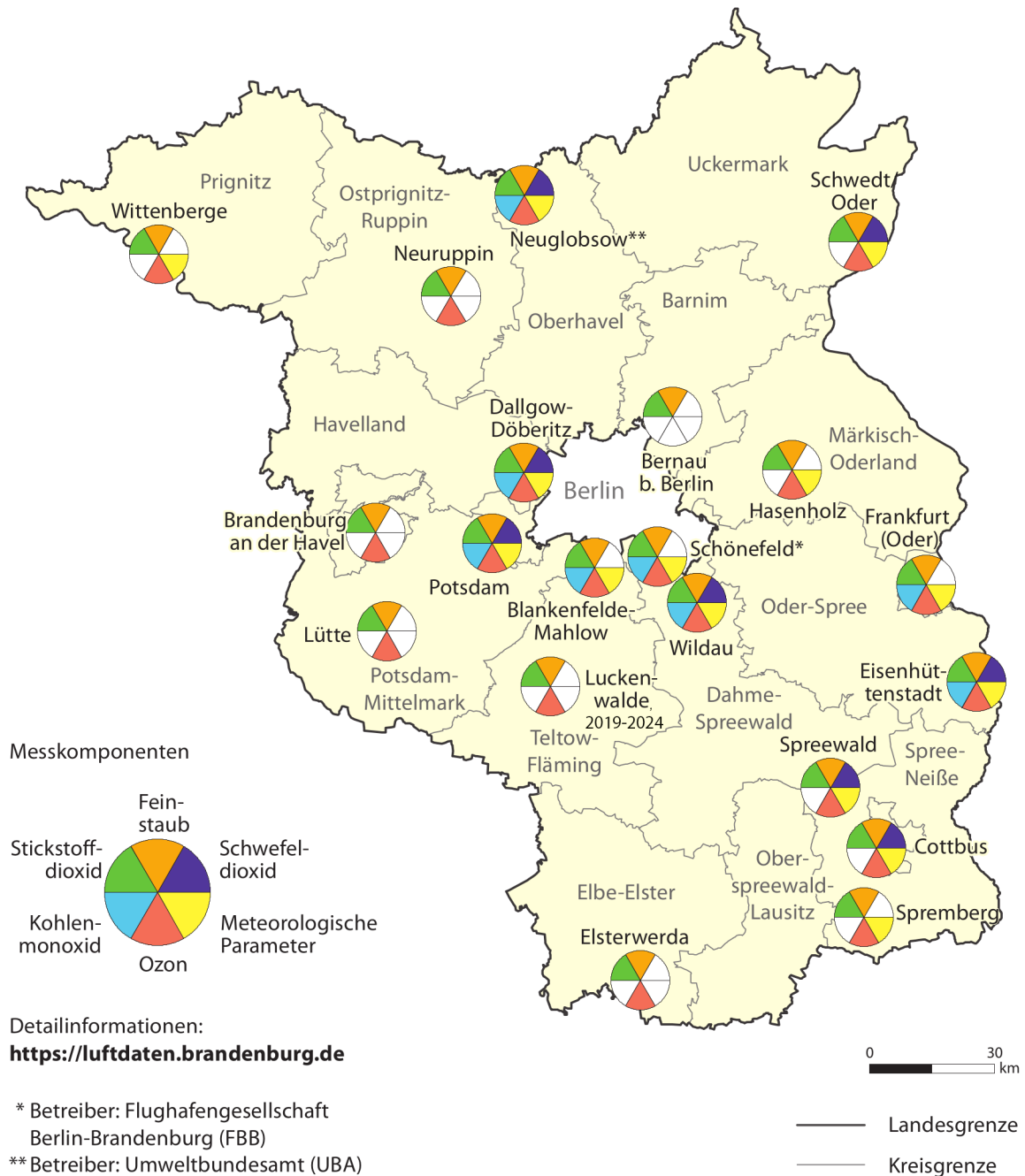
- [1] Richtlinie 2008/50/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. Mai 2008 über Luftqualität und saubere Luft für Europa
- [2] Richtlinie 2004/107/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 15. Dezember 2004 über Arsen, Cadmium, Quecksilber, Nickel und polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe in der Luft
- [3] Richtlinie (EU) 2015/1480 der Kommission vom 28. August 2015 zur Änderung bestimmter Anhänge der Richtlinien 2004/107/EG und 2008/50/EG des Europäischen Parlaments und des Rates betreffend Referenzmethoden, Datenvalidierung und Standorte für Probenahmestellen zur Bestimmung der Luftqualität
- [4] Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz – BImSchG) in der Fassung vom 17.5.2013
- [5] Neununddreißigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes – Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen (39. BImSchV) vom 02.08.2010
- [6] Brandenburger Verordnung zur Regelung der Zuständigkeiten auf dem Gebiet des Immissionsschutzes (Immissionsschutzzuständigkeitsverordnung - ImSchZV) vom 31. März 2008 (GVBl.II/08, [Nr. 08], S.122)
- [7] Entscheidung des Rates vom 27. Januar 1997 zur Schaffung eines Austausches von Informationen und Daten aus Netzen und Einzelstationen zur Messung der Luftverschmutzung in den Mitgliedsstaaten (97/101/EG)

Abkürzungsverzeichnis

39. BImSchV	39. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes
mg	Milligramm
µg	Mikrogramm
m ³	Kubikmeter
cm ³	Kubikzentimeter
nm	Nanometer
P	Partikel
ppb	parts per billion
NO	Stickstoffmonoxid
NO ₂	Stickstoffdioxid
NO _x	Stickstoffoxide
SO ₂	Schwefeldioxid
CO	Kohlenmonoxid
O ₃	Ozon
PM ₁₀	Particulate Matter 10 (Feinstaub mit einer Partikelgröße < 10 Mikrometer)
PM _{2,5}	Particulate Matter 2,5 (Feinstaub mit einer Partikelgröße < 2,5 Mikrometer)
UFP	Ultrafeine Partikel

Abb. 1

Orte mit kontinuierlicher Luftgütemessung



Stand: 31.12.2024

Datenquelle: LfU T14 - Luftqualität, Klima, Nachhaltigkeit
Geobasisdaten: © Geobasis-DE/BKG 2024

A 2: Luftgütemessstellen des Landes Brandenburg mit kontinuierlicher Messung

Messstelle	Stations- klassifikation (EU-Richtlinie)	gasförmige Luftschadstoffe				Partikel			meteorologische Parameter
		Stick- oxide	Schwefel- dioxid	Kohlen- monoxid	Ozon	PM ₁₀	PM _{2,5}	UFP	
Bernau, Lohmühlenstraße	städtisch, Verkehr	X				X	X		
Blankenfelde-Mahlow Schulstraße	vorstädtisch, Hintergrund	X		X	X	X	X	X	
Brandenburg a. d. Havel Lilly-Friesicke-Straße	vorstädtisch, Hintergrund	X			X	X	X		
Brandenburg, Neuendorfer Straße	städtisch, Verkehr	X				X	X		
Cottbus, Bahnhofstraße	städtisch, Verkehr	X				X	X		
Cottbus Gartenstraße	städtisch, Hintergrund	X	X		X	X	X	X	
Dallgow-Döberitz Am Egelpfuhl	vorstädtisch, Hintergrund	X	X	X	X	X	X	X	
Eisenhüttenstadt Karl-Marx-Straße	vorstädtisch, Industrie	X	X	X	X	X	X	X	
Elsterwerda Dr.-Helmut-Ross-Weg	vorstädtisch Hintergrund	X			X	X	X	X	
Frankfurt (O), Leipziger Straße	städtisch, Verkehr	X		X		X	X		
Frankfurt (Oder) Im Sande	vorstädtisch, Hintergrund	X			X	X	X	X	
Hasenholz (Buckow) OT Hasenholz	ländlich, regional, Hintergrund	X			X	X	X	X	
Luckenwalde, 2019-2024 Breite Straße	städtisch, Hintergrund	X			X	X	X		
Lütze (Belzig) Die hohe Heide/Feldstraße	ländlich, regional, Hintergrund	X			X	X	X		
Neuruppin Gerhart-Hauptmann-Straße	vorstädtisch, Hintergrund	X			X	X	X		
Potsdam, Großbeerenstraße	städtisch, Verkehr	X				X	X		
Potsdam, Groß Glienicke Seeburger Chaussee	vorstädtisch, Hintergrund	X			X	X	X		
Potsdam-Zentrum Bassinplatz	städtisch, Hintergrund	X	X		X	X	X	X	
Potsdam, Zeppelinstraße	städtisch, Verkehr	X		X		X	X		
Schwedt/Oder Helbigstraße	vorstädtisch, Industrie	X	X		X	X	X	X	
Spreewald Neu Zauche, Am Nordumfluter	ländlich, regional, Hintergrund	X	X		X	X	X	X	
Spremberg Lustgartenstraße	vorstädtisch, Hintergrund	X			X	X	X	X	
Wildau Schillerallee	städtisch, Hintergrund	X	X	X	X	X	X	X	
Wittenberge Wilhelm-Külz-Straße	vorstädtisch, Hintergrund	X			X	X	X	X	

A 3.1: Stickstoffdioxid

Messort	Verf.	MW(Jahr)		P50	P98	Ü200(1h)	Ü400(1h)	Max(1h)	Max(Tag)
	[%]	NO ₂	NO _x	NO ₂	NO ₂	NO ₂	NO ₂	NO ₂	NO ₂
Blankenfelde-Mahlow	99,9	9	11	7	31	0	0	61	37
Brandenburg a.d.Havel	99,0	7	9	6	23	0	0	54	31
Cottbus	99,9	9	10	7	24	0	0	57	32
Dallgow-Döberitz	99,5	8	9	6	27	0	0	56	39
Eisenhüttenstadt	99,5	7	8	5	25	0	0	60	28
Elsterwerda	99,8	8	10	7	25	0	0	50	28
Frankfurt (Oder)	99,0	9	10	7	26	0	0	55	34
Hasenholz (Buckow)	99,8	5	6	5	14	0	0	56	22
Luckenwalde, 2019-2024	98,7	8	11	7	26	0	0	66	28
Lütte (Belzig)	99,5	4	5	4	13	0	0	47	28
Neuruppin	99,8	7	12	6	25	0	0	59	28
Potsdam, Groß Glienicke	99,9	8	10	7	24	0	0	59	43
Potsdam-Zentrum	99,7	9	12	7	31	0	0	72	48
Schwedt/Oder	99,6	7	8	5	19	0	0	60	29
Spreewald	99,7	4	6	3	14	0	0	36	23
Spremberg	99,9	6	8	5	20	0	0	47	27
Wildau	99,6	11	13	9	32	0	0	59	34
Wittenberge	99,8	5	7	5	16	0	0	38	21
Bernau, Lohmühlenstr.	99,8	15	28	13	41	0	0	83	41
Brandenburg,Neuendorfer Str.	99,8	14	26	12	39	0	0	82	47
Cottbus, Bahnhofstr.	99,2	16	31	15	41	0	0	93	40
Frankfurt(O), Leipziger Str.	98,7	27	60	25	63	0	0	133	53
Potsdam, Großbeerenstr.	99,8	20	37	18	53	0	0	111	60
Potsdam, Zeppelinstr.	99,9	19	32	17	47	0	0	91	56
Schönefeld, Flughafen*	97,5	12	15	10	34	0	0	68	30

Spaltenüberschriften siehe Anhang 4, Konzentrationsangaben in µg/m³

A 3.2: Stickstoffmonoxid

Messort	Verf.	NO				
		MW(Jahr)	P50	P98	Max(1h)	Max(Tag)
Blankenfelde-Mahlow	99,9	2	5	11	290	15
Brandenburg a.d.Havel	99,0	1	3	5	84	12
Cottbus	99,9	1	3	5	53	13
Dallgow-Döberitz	99,5	1	3	6	40	14
Eisenhüttenstadt	99,5	1	3	6	113	28
Elsterwerda	99,8	1	2	5	49	21
Frankfurt (Oder)	99,0	1	3	5	47	13
Hasenholz (Buckow)	99,8	1	1	2	14	3
Luckenwalde, 2019-2024	98,7	1	4	8	60	14
Lütze (Belzig)	99,6	1	1	1	8	2
Neuruppin	99,8	3	10	15	124	16
Potsdam, Groß Glienicke	99,9	1	4	8	91	20
Potsdam-Zentrum	99,7	1	4	8	40	12
Schwedt/Oder	99,8	1	3	6	61	12
Spreewald	99,7	1	2	3	11	5
Spremberg	99,9	1	3	6	68	9
Wildau	99,6	1	5	9	50	8
Wittenberge	99,9	1	2	3	29	3
Bernau, Lohmühlenstr.	99,8	8	27	40	142	33
Brandenburg, Neuendorfer Str.	99,8	8	28	40	194	51
Cottbus, Bahnhofstr.	99,3	10	31	42	116	40
Frankfurt(O), Leipziger Str.	98,7	22	68	91	218	75
Potsdam, Großbeerenstr.	99,8	11	35	49	222	67
Potsdam, Zeppelinstr.	99,9	9	29	40	187	55
Schönefeld, Flughafen*	97,5	2	7	11	47	11

Spaltenüberschriften siehe A 4, Konzentrationsangaben in $\mu\text{g}/\text{m}^3$

A 3.3: Schwefeldioxid

Messort	Verf.	SO ₂							
		MW(Jahr)	P50	P98	Ü500(1h)	Ü300(1h)	Ü125(Tag)	Max(1h)	Max(Tag)
Cottbus	99,9	2	3	4	0	0	0	16	3
Dallgow-Döberitz	98,4	1	4	4	0	0	0	20	6
Eisenhüttenstadt	99,2	2	4	5	0	0	0	35	7
Potsdam-Zentrum	99,7	2	3	4	0	0	0	18	5
Schwedt/Oder	99,6	2	4	6	0	0	0	37	6
Spreewald	99,7	2	3	5	0	0	0	18	5
Wildau	99,4	1	3	4	0	0	0	11	4

Spaltenüberschriften siehe A 4, Konzentrationsangaben in µg/m³

A 3.4: Kohlenmonoxid

Messort	Verf.	CO						
		MW(Jahr)	P50	P98	Ü10(8h)	Max(Tag)	Max(1h)	Max(8h)
Blankenfelde-Mahlow	99,7	220	201	452	0	653	1328	1017
Dallgow-Döberitz	98,9	193	176	393	0	696	1002	795
Eisenhüttenstadt	99,3	200	178	429	0	717	1384	853
Wildau	99,6	199	182	402	0	599	982	756
Frankfurt(O), Leipziger Str.	98,6	276	251	609	0	816	1345	898
Potsdam, Zeppelinstr.	99,9	262	240	522	0	800	1493	1133
Schönefeld, Flughafen*	99,9	170	156	348	0	554	911	750

Spaltenüberschriften siehe A 4, Konzentrationsangaben in $\mu\text{g}/\text{m}^3$

A 3.5: Ozon

Messort	Verf.	O ₃								
		MW(Jahr)	P50	P98	Ü180(1h)	Ü240(1h)	Max(1h)	Max(Tag)	Max(8h)	Ü120(8h)
Blankenfelde-Mahlow	99,8	54	102	112	0	0	147	101	133	8
Brandenburg a.d.Havel	98,8	57	99	110	0	0	141	100	130	6
Cottbus	97,9	57	103	116	0	0	148	105	139	12
Dallgow-Döberitz	97,4	56	105	118	0	0	151	105	141	19
Eisenhüttenstadt	97,0	56	103	114	0	0	142	101	135	9
Elsterwerda	99,8	56	104	116	0	0	145	104	133	17
Frankfurt (Oder)	96,9	57	102	112	0	0	135	107	130	7
Hasenholz (Buckow)	97,7	55	97	108	0	0	135	97	131	4
Luckenwalde, 2019-2024	98,7	53	99	108	0	0	142	95	126	4
Lütte (Belzig)	99,8	56	104	115	0	0	148	106	138	14
Neuruppin	98,2	56	102	115	0	0	169	111	143	15
Potsdam, Groß Glienicke	97,8	53	102	112	0	0	149	108	128	8
Potsdam-Zentrum	99,7	58	105	115	0	0	156	105	136	13
Schwedt/Oder	99,6	56	100	113	0	0	145	104	137	8
Spreewald	97,5	52	99	111	0	0	153	97	129	5
Spremberg	97,5	53	102	112	0	0	149	101	138	10
Wildau	97,2	54	101	113	0	0	146	103	132	9
Wittenberge	98,1	57	98	111	0	0	152	108	137	9
Schönefeld, Flughafen*	99,6	52	100	111	0	0	143	101	133	6

Spaltenüberschriften siehe Anhang 4, Konzentrationsangaben in µg/m³

A 3.6: PM₁₀-Schwebstaub

Messort		GW-rel.	gült. Tage	Verf.	MW(Jahr)	P50	P98	Ü50(Tag)	Max(Tag)	Verfahren	Funktion
Blankenfelde-Mahlow	PM ₁₀		366	99,9	15	12	45	3	121	FIDAS	0,86x+1,96
	PM ₁₀ (grav)	X	364	99,5	16	13	40	3	119	LVS	
Brandenburg a.d.Havel	PM ₁₀	X	359	98,5	14	11	41	2	93	FIDAS	0,86x+1,96
Cottbus	PM ₁₀		365	99,9	15	12	43	4	114	FIDAS	0,86x+1,96
	PM ₁₀ (grav)	X	364	99,5	15	13	43	4	113	LVS	
Dallgow-Döberitz	PM ₁₀		364	99,6	15	12	45	5	109	EDM	0,82x+1,20
	PM ₁₀ (grav)	X	361	98,6	14	11	38	3	94	LVS	
Eisenhüttenstadt	PM ₁₀		363	99,6	15	12	45	4	129	FIDAS	0,86x+1,96
	PM ₁₀ (grav)	X	359	98,1	15	13	41	5	131	LVS	
Elsterwerda	PM ₁₀	X	366	99,9	15	12	44	3	109	FIDAS	0,86x+1,96
Frankfurt (Oder)	PM ₁₀	X	361	99,0	15	12	45	5	144	FIDAS	0,86x+1,96
Hasenholz (Buckow)	PM ₁₀		366	99,9	14	11	44	5	117	FIDAS	0,86x+1,96
	PM ₁₀ (grav)	X	364	99,5	13	11	41	4	120	LVS	
Luckenwalde, 2019-2024	PM ₁₀	X	365	99,9	13	10	40	2	79	EDM	0,82x+1,20
Lütze (Belzig)	PM ₁₀		364	99,6	12	10	39	2	87	FIDAS	0,86x+1,96
	PM ₁₀ (grav)	X	364	99,5	11	9	35	2	87	LVS	
Neuglobsow	PM ₁₀	X	363	99,0	13	9	49	7	91	FIDAS	
Neuruppin	PM ₁₀		366	99,9	13	11	37	2	78	FIDAS	0,86x+1,96
	PM ₁₀ (grav)	X	366	100,0	13	11	37	2	85	LVS	
Potsdam, Groß Glienicke	PM ₁₀		366	99,9	14	11	42	2	104	FIDAS	0,86x+1,96
	PM ₁₀ (grav)	X	355	97,0	13	11	34	2	95	LVS	
Potsdam-Zentrum	PM ₁₀	X	365	99,7	15	12	44	4	100	FIDAS	0,86x+1,96
Schwedt/Oder	PM ₁₀	X	365	99,7	14	11	43	3	112	FIDAS	0,86x+1,96
Spreewald	PM ₁₀	X	366	99,8	14	11	41	3	111	FIDAS	0,86x+1,96
Spremberg	PM ₁₀	X	364	99,7	15	12	46	3	115	FIDAS	0,86x+1,96
Wildau	PM ₁₀	X	364	99,6	15	12	44	3	131	FIDAS	0,86x+1,96
Wittenberge	PM ₁₀	X	364	99,6	12	10	36	1	61	FIDAS	0,86x+1,96
Bernau, Lohmühlenstr.	PM ₁₀	X	366	100,0	17	14	48	5	116	EDM	0,83x+1,85
Brandenburg, Neuendorfer Str.	PM ₁₀	X	366	99,9	17	13	49	6	120	FIDAS	0,86x+1,96
	PM ₁₀ (grav)		284	77,6	17	14	44	3	109	LVS	
Cottbus, Bahnhofstr.	PM ₁₀		357	98,2	17	14	50	4	126	FIDAS	0,86x+1,96
	PM ₁₀ (grav)	X	361	98,6	18	16	44	4	116	LVS	
Frankfurt(O), Leipziger Str.	PM ₁₀	X	353	97,6	17	14	47	5	131	FIDAS	0,86x+1,96
Potsdam, Großbeerenstr.	PM ₁₀		366	100,0	16	14	44	3	93	EDM	0,83x+1,85
	PM ₁₀ (grav)	X	364	99,5	16	14	40	4	111	LVS	
Potsdam, Zeppelinstr.	PM ₁₀	X	364	99,4	15	12	46	4	100	FIDAS	0,86x+1,96
Schönefeld, Flughafen	PM ₁₀		362	98,9	15	12	47	4	123	EDM	
	PM ₁₀ (grav)	X	363	99,2	13	11	35	2	95	LVS	

Spaltenüberschriften siehe Anhang 4

Konzentrationsangaben in µg/m³;

grav/LVS = Gravimetrische Messung (Referenzverfahren): Probenahme mittels Low Volume Sampler mit PM₁₀-Kopf

EDM = Kontinuierliche Messung mit EDM180 (Streulichtmessung)

FIDAS = Kontinuierliche Messung mit Fidas200 (Streulichtmessung)

Funktion = Bereits eingerechnete Funktion zum Referenzverfahren

A 3.7: PM_{2.5}-Schwebstaub

Messort		GW-rel.	gült. Tage	Verf.	MW(Jahr)	P50	P98	Max(Tag)	Verfahren	Funktion
Blankenfelde-Mahlow	PM _{2.5}		366	99,9	9	7	30	55	FIDAS	0,86x+0,88
	PM _{2.5} (grav)	X	366	100,0	10	8	28	57	LVS	
Brandenburg a.d.Havel	PM _{2.5}	X	359	98,5	9	7	28	40	FIDAS	0,86x+0,88
Cottbus	PM _{2.5}		365	99,9	10	7	33	68	FIDAS	0,86x+0,88
	PM _{2.5} (grav)	X	365	99,7	11	9	31	64	LVS	
Dallgow-Döberitz	PM _{2.5}	X	364	99,6	9	7	30	49	EDM	0,79x+0,06
Eisenhüttenstadt	PM _{2.5}	X	363	99,6	10	7	34	67	FIDAS	0,86x+0,88
Elsterwerda	PM _{2.5}		366	99,9	10	7	34	52	FIDAS	0,86x+0,88
	PM _{2.5} (grav)	X	362	98,9	10	8	28	53	LVS	
Frankfurt (Oder)	PM _{2.5}	X	361	99,0	10	7	33	70	FIDAS	0,86x+0,88
Hasenholz (Buckow)	PM _{2.5}	X	366	99,9	9	6	30	52	FIDAS	0,86x+0,88
Luckenwalde, 2019-2024	PM _{2.5}		365	99,9	9	7	32	51	EDM	0,79x+0,06
	PM _{2.5} (grav)	X	366	100,0	10	8	28	60	LVS	
Lütte (Belzig)	PM _{2.5}		364	99,6	8	6	26	39	FIDAS	0,86x+0,88
	PM _{2.5} (grav)	X	365	99,7	7	6	23	40	LVS	
Neuglobsow	PM _{2.5}	X	363	99,0	8	6	26	38	FIDAS	
Neuruppin	PM _{2.5}	X	366	99,9	8	6	26	33	FIDAS	0,86x+0,88
Potsdam, Groß Glienicke	PM _{2.5}	X	366	99,9	9	7	28	45	FIDAS	0,86x+0,88
Potsdam-Zentrum	PM _{2.5}		365	99,7	9	7	30	46	FIDAS	0,86x+0,88
	PM _{2.5} (grav)	X	363	99,2	9	8	28	47	LVS	
Schwedt/Oder	PM _{2.5}	X	365	99,7	9	7	31	43	FIDAS	0,86x+0,88
Spreewald	PM _{2.5}		366	99,8	8	6	29	51	FIDAS	0,86x+0,88
	PM _{2.5} (grav)	X	364	99,5	8	7	27	49	LVS	
Spremberg	PM _{2.5}	X	364	99,7	10	7	36	59	FIDAS	0,86x+0,88
Wildau	PM _{2.5}		364	99,6	9	7	31	60	FIDAS	0,86x+0,88
	PM _{2.5} (grav)	X	360	98,4	10	8	26	59	LVS	
Wittenberge	PM _{2.5}	X	364	99,6	8	6	23	35	FIDAS	0,86x+0,88
Bernau, Lohmühlenstr.	PM _{2.5}	X	366	100,0	10	8	30	61	EDM	0,77x+0,41
Brandenburg, Neuendorfer Str.	PM _{2.5}	X	366	99,9	10	8	30	49	FIDAS	0,86x+0,88
Cottbus, Bahnhofstr.	PM _{2.5}	X	357	98,2	10	8	35	69	FIDAS	0,86x+0,88
Frankfurt(O), Leipziger Str.	PM _{2.5}		353	97,5	10	8	34	67	FIDAS	0,86x+0,88
	PM _{2.5} (grav)	X	354	96,7	11	9	31	66	LVS	
Potsdam, Großbeerenstr.	PM _{2.5}	X	366	100,0	10	8	31	52	EDM	0,77x+0,41
Potsdam, Zeppelinstr.	PM _{2.5}		364	99,4	9	7	29	47	FIDAS	0,86x+0,88
	PM _{2.5} (grav)	X	362	98,9	9	8	27	49	LVS	
Schönefeld, Flughafen	PM _{2.5} *	X	359	98,8	9	7	29	56	EDM	0,79x+0,06

Spaltenüberschriften siehe Anhang 4

Konzentrationsangaben in µg/m³;

grav/LVS = gravimetrische Messung (Referenzverfahren): Probenahme mittels Low Volume Sampler mit PM_{2.5}-Kopf

EDM = Kontinuierliche Messung mit EDM180 (Streulichtmessung)

FIDAS = Kontinuierliche Messung mit Fidas200 (Streulichtmessung)

Funktion = Bereits eingerechnete Funktion zum Referenzverfahren

* Bis 12.01.2024 kontinuierliche Messung mittels Beta-Absorption ohne Funktion,

ab 12.01.2024 kontinuierliche Messung mit EDM mit Funktion

A 3.8: Ultrafeine Partikel

Messort	Verf.	gült. Tage	MW(Jahr)	P50	P98
Blankenfelde-Mahlow	99,4	364	6989	5577	24222
Spreewald	99,5	365	4056	3615	11194
Wildau	91,9	335	6064	5263	15610
Schönefeld, Flughafen*	95,3	346	13146	9948	44887

Spaltenüberschriften siehe Anhang 4, Konzentrationsangaben in P/cm³

Messung mittels Kondensationspartikelzähler GRIMM CPC 5420, Größenspektrum > 10 nm

A 4: Verzeichnis der Kenngrößen

Stoff	Kennung	Kenngröße	Erläuterung
allgemein	gült. Tage		Anzahl gültiger Tage im Messzeitraum
	Verf.		Messwertverfügbarkeit (%)
	Max(1h)		maximaler 1-Stunden-Mittelwert
	Max(Tag)		maximaler Tagesmittelwert
	Max(8h)		maximaler 8-Stunden-Mittelwert
	MW(Jahr)	Immissionskenngröße für die Dauerbelastung	Jahresmittelwert
	P50	Immissionskenngröße für die Dauerbelastung	50%-Perzentil
	P98	Immissionskenngröße für die Kurzzeitbelastung	98%-Perzentil
NO ₂	Ü200(1h)	Überschreitungshäufigkeit nach 39. BImSchV	Anzahl der Stunden mit Überschreitung des 1-Stunden-Mittelwertes von 200 µg/m ³
	Ü400(1h)	Überschreitungshäufigkeit der Alarmschwelle nach 39. BImSchV	Anzahl der Überschreitungen des 1-Stunden-Mittelwertes von 400 µg/m ³ an 3 aufeinanderfolgenden Stunden
SO ₂	Ü125(Tag)	Überschreitungshäufigkeit nach 39. BImSchV	Anzahl der Tage mit Überschreitung des Tagesmittelwertes von 125 µg/m ³
	Ü350(1h)	Überschreitungshäufigkeit nach 39. BImSchV	Anzahl der Stunden mit Überschreitung des 1-Stunden-Mittelwertes von 350 µg/m ³
	Ü500(1h)	Überschreitungshäufigkeit der Alarmschwelle nach 39. BImSchV	Anzahl der Überschreitungen des 1-Stunden-Mittelwertes von 500 µg/m ³ an 3 aufeinanderfolgenden Stunden
CO	Ü10(8h)	Überschreitungshäufigkeit nach 39. BImSchV	Anzahl der Tage mit Überschreitung des 8-Stunden-Mittelwertes von 10 mg/m ³
O ₃	Ü120(8h)	Überschreitungshäufigkeit nach 39. BImSchV	Anzahl der Tage mit Überschreitung des 8-Stunden-Mittelwertes von 120 µg/m ³
	Ü180(1h)	Überschreitungshäufigkeit der Informationsschwelle nach 39. BImSchV	Anzahl der Stunden mit Überschreitung des 1-Stunden-Mittelwertes von 180 µg/m ³
	Ü240(1h)	Überschreitungshäufigkeit der Alarmschwelle nach 39. BImSchV	Anzahl der Stunden mit Überschreitung des 1-Stunden-Mittelwertes von 240 µg/m ³
PM ₁₀	Ü50(Tag)	Überschreitungshäufigkeit nach 39. BImSchV	Anzahl der Tage mit Überschreitung des Tagesmittelwertes von 50 µg/m ³

**Ministerium für Land- und Ernährungswirtschaft,
Umwelt und Verbraucherschutz
des Landes Brandenburg**

Landesamt für Umwelt

Büro des Präsidenten | Presseanfragen | Öffentlichkeitsarbeit

Seeburger Chaussee 2

14476 Potsdam OT Groß Glienicke

Telefon: 033201 442-0

E-Mail: infoline@lfu.brandenburg.de

lfu.brandenburg.de